, VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 27 JUL 2004

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

17 DFC 2004

								O i DEO E	
i		nen de: 56 W	s Anmelders oder Anwalts O	WEITERES VORGEHEN slehe Mittellung über die Übersendung des Internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)					
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/01823				Internationales Anmelo 30.05.2003	ledatum (TagMonatUahr)	Prioritätsdatu 07.06.2002	ım <i>(Tag/MonatUahr)</i> 2	
			tentklassifikation (IPK) oder	nationale Klassifikation	and IPK		!		
H02K7/102									
Anmelder									
BR	OSE	FAHF	RZEUGTEILE GMBH (CO. KG, COBURG	a et al.				
1.	Dies	ser int	ernationale vorläufige Pr ten Behörde erstellt und	üfungsbericht wurde v	on der m	it der internatio	nalen vorläuf	igen Prüfung	
 	Dea	uisay	teri belioide erstellt alia	with dem Anthelder ge	eniab An	ikei 36 uberiild	ieii.		
İ									
2.	Dies	ser BE	RICHT umfaßt insgesan	nt 4 Blätter einschließ	lich diese	es Deckblatts.			
	\boxtimes	Auß	erdem liegen dem Berich	nt ANLAGEN bei; dabe	ei handel	t es sich um Bla	ätter mit Besc	hreibungen, Ansprüchen	
		und/	bder Zeichnungen, die g	eändert wurden und d	iesem Be	ericht zuarunde	liegen und/o	der Blätter mit vor dieser waltungsrichtlinien zum	
		PCT	').	sticittigungen (siene r	egei 70.		at 607 der ve	waitungsrichtlinien zum	
	Dies	se Anla	agen umfassen insgesan	nt 11 Blätter.		,			
	_								
3.	Dies	er Be	richt enthält Angaben zu	folgenden Punkten:					
	ı	I ⊠ Grundlage des Bescheids							
	11		Priorität						
	111		Keine Erstellung eines	Gutachtens über Neul	neit, erfin	derische Tätigk	eit und gewe	rbliche Anwendbarkeit	
	١٧		Mangelnde Einheitlichk						
	٧					Tätpketend der ststendng			
	VI		Bestimmte angeführte t	Jnterlagen			:	0.00.0004	
	VII		Bestimmte Mängel der		•		•	0 3. 09. 2004	
	VIII		Bestimmte Bemerkunge	en zur internationalen	Anmeidu	ng ·	** ******	(117)	
							-7	(117)	
									
Datum der Einreichung des Antrags						ter Fertigstellung	dieses Berichts	S	
07.01.2004									
						26.07.2004			
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung						Bevollmächtigter Bediensteter			
beauftragten Behörde Europäisches Patentamt						-	•	Constitute Mineral To	
	9)	D-8	0298 München +49 89 2399 - 0 Tx: 52365	2 opmu d	Frappo	orti, M		(0))	
	<u> </u>		: +49 89 2399 - 4465	s epmu a	Tel. +49	89 2399-2243			
								- 1000	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/01823

 Grundlage des 	Berichts
-----------------------------------	----------

Hinsichtlich der Bestandteile der internationalen Anmeldung (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als *ursprünglich eingereicht* und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)):

	Bes	Beschreibung, Seiten									
	1, 4	-8	in	in der ursprünglich eingereichten Fassung							
	2, 2a, 3, 3a, 9			ngegangen am 05.07.2004 mit Schreiben vom 05.07.2004							
	Ans	nsprüche, Nr.									
	1-2	4	eir	ngegangen am 05.07,2004 mit Schreiben vom 05.07,2004							
	Zei	eichnungen, Blätter									
	1/3-	3/3	in	in der ursprünglich eingereichten Fassung							
2.	die	linsichtlich der Sprach e: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der ie internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern nter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.									
		bie Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache ingereicht; dabei handelt es sich um:									
		die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).									
		die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).									
		die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).									
 Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz is internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das: 											
		in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.									
		zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.									
		bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.									
		bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.									
		Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schrittliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.									
		Die Erklärung, daß o Sequenzprotokoll er	die in compu ntsprechen,	nterlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen wurde vorgelegt.							
. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:											
		Beschreibung,	Seiten:								
	X	Ansprüche,	Nr.:	25,26							
		Zeichnungen,	Blatt:								

Formblatt PCT/IPEA/409 (Januar 2004)

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/01823

5. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

- 6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:
- V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- 1. Feststellung

Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1-24

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche 1-24

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-24

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- 1) Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:
 - D1: WO 94 23220 A (GRAMATTE GEORG ;ATG ANTRIEBSTECHNIK LOERRACH G (DE)) 13. Oktober 1994 (1994-10-13)
 - D2: DE 199 43 692 A (BROSE FAHRZEUGTEILE) 8. März 2001 (2001-03-08)
 - D3: FR-A-2 405 586 (TISSMETAL LIONEL DUPONT) 4. Mai 1979 (1979-05-04)
- 2) Dokument D1, das als n\u00e4chstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart (vgl. Seite 5, Zeile 33 Seite 6, Zeile 21) einen Antrieb f\u00fcr eine Verstelleinrichtung, von dem sich der Gegenstand des Anspruchs 1 im Wesentlichen dadurch unterscheidet, daß das Blockierelement im stromlosen Zustand des Antriebsmotors durch magnetische Kr\u00e4fte, die durch den Stator des Antriebsmotors erzeugt werden, in einer das Antriebselement blockierenden Position fixiert ist.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, eine möglichst einfache selbsthemmende Auslegung eines motorischen Antriebs für eine Verstelleinrichtung anzugeben.

Die Dokumente D1 - D3 enthalten weder einzeln noch in Kombination alle Merkmale der vorliegenden Erfindung und führen auch nicht ohne erfinderische Tätigkeit zu dieser.

Folglich kann der Anspruch 1 als neu, erfinderisch und gewerblich anwendbar betrachtet werden (Artikel 33(2), 33(3) und 33(4) PCT).

Da die abhängigen Ansprüche 2 - 24 optionale Merkmale des Antriebs nach Ansprüch 1 beansprüchen, können nach Ansprüch 1 auch diese als neu, erfinderisch und gewerblich anwendbar betrachtet werden (Artikel 33(2), 33(3) und 33(4) PCT).

)5-07-2004

Neue Beschreibung 2000 02/BRO1056WO DE0301825 PCT/DE 03/01823 05.07.2004

2

Elektromotor ein abtriebseitig aufgebrachtes Moment zur Antriebsseite übertragbar ist, ohne dass hierdurch der Wirkungsgrad des Antriebs zu stark beeinträchtigt wird. Die bekannte Anordnung hat jedoch den Nachteil, dass sie aufgrund der Verschiebbarkeit des Hemmelementes in axialer Richtung zur Herstellung bzw. Aufhebung der Selbsthemmung eine gewisse Ausdehnung in axialer Richtung erfordert. Dies steht dem Wunsch entgegen, insbesondere bei Flachmotoren, eine möglichst geringe Ausdehnung eines Motors in axialer Richtung zu erreichen, was aus Platzgründen bei elektrischen Antrieben für Kraftfahrzeuge von großer Bedeutung ist.

Aus der WO 94 23220 A ist ein Antrieb bekannt, bestehend aus einem Antriebsmotor, einem um eine Antriebsachse drehbar gelagerten Antriebselement und einer Einrichtung zur Selbsthemmung des Antriebselementes. Im stromlosen Zustand des Antriebsmotors wird das Antriebselement mit einem Blockierelement blockiert. Das Blockierelement ist zum Betreiben des Antriebsmotors in radialer Richtung bezüglich der Antriebsachse mit dem Antriebselement außer Eingriff bringbar.

In der DE 199 43 692 A1 wird ein Scheibenläufermotor, insbesondere für Verstelleinrichtungen in Kraftfahrzeugen beschrieben. Es wird keine Einrichtung zur Selbsthemmung des Antriebselementes angegeben.

20

Aus der FR 2 405 586 A ist ein rotierender elektro-mechanischer Antrieb bekannt, bei dem im stromlosen Zustand des Antriebsmotors ein Blockierelement durch magnetische Kräfte eines Permanentmagneten fixiert wird.

25

30

35

.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine möglichst einfache selbsthemmende Auslegung eines motorischen Antriebs für eine Verstelleinrichtung anzugeben.

Dieses Problem wird erfindungsgemäß durch die Schaffung eines Antriebs mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst.

Danach ist das Blockierelement zum Betreiben des Antriebsmotors in radialer Richtung bezüglich der Antriebsachse mit dem Antriebselement außer Eingriff bringbar, um eine Bewegung des Antriebselementes während der Bestromung des zugeordneten Antriebsmotors zuzulassen. Das Blockierelement ist im stromlosen Zustand des

1-07-2004

-5

10

15

20

Neue Beschreibung 2000 02/BRO1056WO DE0301823 PCT/DE 03/018232 05.07.2004

2A

Antriebsmotors durch magnetische Kräfte, die durch den Stator des Antriebsmotors erzeugt werden, in einer das Antriebselement blockierenden Position fixiert.

Das außer Eingriff Bringen des Blockierelementes kann einerseits beim Bestromen des Antriebsmotors erfolgen, z.B. indem der zum Bestromen des Antriebsmotors verwendete elektrische Strom gleichzeitig zum Betätigen des Blockierelementes verwendet wird, etwa mittels eines Elektromagneten. Andererseits kann auch vorgesehen sein, dass die Blockierung des Antriebselementes vor dem Bestromen des Motors aufgehoben wird, so dass bei Beginn des Betriebs des Motors das Blockierelement in jedem Fall außer Eingriff mit dem Antriebselement steht. Eine solche zeitliche Steuerung des Abhebens des Blockierelementes von dem Antriebselement kann insbesondere dann vorteilhaft sein, wenn das Blockierelement formschlüssig mit dem Antriebselement in Eingriff steht.

Umgekehrt kann das Blockierelement beim Abschalten des Antriebes in radialer Richtung wieder mit dem Antriebselement in Eingriff gebracht werden, so dass eine Drehbewegung des Antriebselementes um seine Antriebsachse blockiert ist und die Übertragung abtriebsseitig aufgebrachter Kräfte auf die Antriebsseite verhindert wird (Selbsthemmung). Dieses in Eingriff Bringen kann derart gesteuert werden, dass kein ruckartiger sondern ein dosierter Eingriff erfolgt, z.B. zur Vermeidung von Geräuschentwicklung.

25

30

>-07-2004

. 10

15

25

30

Neue Beschreibung 2000 02/BR01056WO

DE0301823 PCT/DE 03/01823 05.07.2004

3

Die erfindungsgemäße Lösung hat den Vorteil, dass sie eine Selbsthemmung ermöglicht, die einerseits den Wirkungsgrad des Antriebs nicht beeinträchtigt und die andererseits keine besondere Ausdehnung des Antriebsmotors in axialer Richtung erfordert.

Die erfindungsgemäße Lösung eignet sich daher insbesondere zur Verwendung bei Flachmotoren, die beispielsweise einen Läufer in Form eines Scheibenläufers aufweisen, wobei das Blockierelement bei Bestromung des Flachmotors in radialer Richtung von dem Antriebselement abgehoben wird, so dass die vom Flachmotor erzeugten Kräfte zu Drehbewegung des Antriebselementes führen. Bei Verwendung der erfindungsgemäßen Lösung für einen Flachmotor mit einem Scheibenläufer (Scheibenläufermotor), wobei das Blockierelement in radialer Richtung mit dem Läufer (der Ankerscheibe) in und außer Eingriff bringbar ist, erlaubt es der große Reibradius der Ankerscheibe mit vergleichsweise kleinen Bremskräften eine · hinreichende Selbsthemmung ZU gewährleisten. Die ständig zur Verfügung stehende permanentmagnetische Energie blockiert die Ankerscheibe bei nichtbestromtem Motor, das heißt, beim Aufbringen einer abtriebsseitigen Kraft, z.B. auf eine durch den Antrieb zu verstellende Fensterscheibe oder auf ein durch den Antrieb zu verstellendes Sitzteil. Die Selbsthemmung wird hierbei nicht in erster Linie über die Getriebekonfiguration s adapta erzeugt, sondem durch eine permanentmagnetische Bremsererzielt; die ohne zusätzliche - 20 . . Energiequelle auskommt.

Um das Blockierelement beim Bestromen des Antriebsmotors mit dem Antriebselement außer Eingriff zu bringen, kann gemäß einer Variante der Erfindung ein elastisches Element verwendet werden, das in geeigneter Weise mit dem Antriebsmotor gekoppelt ist, so dass bei Bestromung des Antriebsmotors die Blockierung des Antriebselementes aufgehoben werden kann.

In einer besonders bevorzugten Variante der Erfindung ist das Blockierelement elektrisch außer Eingriff mit dem Antriebselement bringbar.

In einer Variante der Erfindung können die magnetischen Kräfte beispielsweise durch einen Permanentmagneten erzeugt werden, der den Stator des Antriebsmotors bildet.

5-07-2004

Neue Beschreibung 2000 02/BRO1056WO DE03018 PCT/DE 03/01823 05.07.2004

3A

Hierdurch kann also ein im Motor als Stator ohnehin vorhandener Permanentmagnet zur Erzeugung der Bremskraft verwendet

5

10

15

25

30

35

The process of the

5-07-2004

Neue Beschreibung 2000 02/BRO1056WO *DE0301823 PCT/DE 03/018232 05.07.2004

9

Sehr ähnliche Bedingungen wie vorstehend anhand der Magnetfeldverdrängung beschrieben liegen bei der sogenannten Magnetfeldumlenkung vor. Hierbei wird ein Schalter (magnetische Weiche) elektrisch betätigt und der magnetische Fluss hierdurch über einen zweiten Flussweg gelenkt.

5

Außerdem erfüllt die Anordnung gemäß den Figuren 1 bis 3 auch die Anforderungen an einen Aufbau mit Hybridmagneten mit zwei stabilen Endlagen, die im stromlosen Zustand eingenommen werden können. Das Aktivieren bzw. Deaktivieren der Bremse erfolgt z.B. über einen kurzen Stromimpuls nach dem Flip-Flop-Prinzip.

10

Die in den Figuren 1 bis 3 dargestellte Bremseinrichtung 3, 4, 5 für einen Scheibenläufermotor 1, 2 hat den Vorteil, dass sie einerseits im stromlosen Zustand eine zuverlässige Selbsthemmung des Antriebes bewirkt, ohne den Wirkungsgrad im Betrieb des Motors zu beeinflussen und dass sie andererseits die Ausdehnung des Flachmotors

15 1, 2 in axialer Richtung, also entlang der Antriebsachse A, nicht beeinflusst.

- 5 1. Antrieb für eine Verstelleinrichtung in einem Kraftfahrzeug mit
 - einem Antriebsmotor (1, 2) mit einem Stator (2),
- einem um eine Antriebsachse (A) drehbar gelagerten Antriebselement (1) und
- einer Einrichtung zur Selbsthemmung des Antriebselementes (1), die im stromlosen Zustand des Antriebsmotors (1, 2) das Antriebselement (1) mit einem Blockierelement (3) blockiert,

dadurch gekennzeichnet,

- 20 Blockierelement .(3) dass zum Betreiben Antriebsmotors (1, 2) in radialer Richtung (R) bezüglich der Antriebsachse (A) mit dem Antriebselement (1) außer Eingriff bringbar ist und dass das Blockierelement (3) im stromlosen Zustand des Antriebsmotors (1, 2) 25 die durch den Stator (2) magnetische Kräfte, Antriebsmotors 2) erzeugt werden, in einer das (1, Antriebselement blockierenden Position fixiert ist.
- 30 2. Antrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Blockierelement (3) in radialer Richtung (R) von dem Antriebselement (1) abgehoben wird.

-07-2004 Neue Ansprüche 2000 02/BR01056WO PCT/DE 03/0 DE0301823 05.07.2004

3. Antrieb nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Antriebselement (1) durch einen Läufer des Antriebsmotors (1, 2) gebildet wird.

5

4. Antrieb nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Antriebselement (1) als Scheibenläufer ausgebildet ist.

10

- 5. Antrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Blockierelement (3) mittels eines elastischen Elementes mit dem Antriebselement (1) außer Eingriff bringbar ist.
- 6. Antrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Blockierelement (3) elektrisch außer Eingriff mit dem Antriebselement (1) bringbar ist.

20

15

- 7. Antrieb nach einem der vorhergehenden Ansprüche , dadurch gekennzeichnet, dass die magnetischen Kräfte durch einen Permanentmagneten (21, 22) erzeugt werden.
- 8. Antrieb nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch
 30 gekennzeichnet, dass das Blockierelement (3) einen ersten
 magnetischen Abschnitt (31) aufweist.

PCT/DE 03/0 DE0301823

9. Antrieb nach Anspruch8, dadurch gekennzeichnet, dass durch Magnetisierung des ersten magnetischen Abschnittes (31) das Blockierelement (3) in einer das Antriebselement (1) blockierenden Position fixierbar ist.

5

10.Antrieb nach Anspruch9, dadurch gekennzeichnet, dass der erste magnetische Abschnitt (31) einen ersten magnetischen Pfad für magnetischen Fluss (F) definiert.

10

11.Antrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 7 und einem der Ansprüche 8 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass in dem ersten magnetischen Abschnitt (31) ein magnetischer Fluss

1. 1. 1. 1. 1. 1.

.. .

(F) verläuft, durch den das Blockierelement (3) in einer das Antriebselement (1) blockierenden Position fixierbar ist.

Communication and applica-

The first Alexander of the A

es andre de la companya de la compan

20 12.Antrieb nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Blockierelement (3) durch Bestromung eines Elektromagneten (5) außer Eingriff mit dem Antriebselement (1) bringbar ist.

25

13. Antrieb nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Elektromagnet (5) zeitgleich mit dem Antriebsmotor (1, 2) bestromt wird.

30

14.Antrieb nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Elektromagnet (5) ein magnetisches Feld erzeugt,

5-07-2004 Neue Ansprüche 2000 02/BR01056WO

25

30

PCT/DE 03/0 DE0301823 05.07.2004

durch das das Blockierelement (3) außer Eingriff mit dem Antriebselement (1) gebracht wird.

- 5 15.Antrieb nach Anspruch 11 und 14, dadurch gekennzeichnet,
 dass das durch den Elektromagneten (5) erzeugte
 magnetische Feld den magnetischen Fluss derart umlenkt,
 dass der resultierende magnetische Fluss (F) das
 Blockierelement (3) außer Eingriff mit dem Antriebselement
 10 (1) bringt.
- 16.Antrieb nach Anspruch 11 und 14, dadurch gekennzeichnet,
 dass das von dem Elektromagneten (5) erzeugte magnetische
 Feld den magnetischen Fluss derart verdrängt, dass der
 resultierende magnetische Fluss (F) das Blockierelement
 (3) außer Eingriff mit dem Antriebselement (1) bringt.
- 20 17 Antrieb nach Anspruch 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet, dass der resultierende magnetische Fluss (F) in einem Nebenpfad eines zweiten magnetischen Abschnittes (32) des Blockierelementes verläuft.

18.Antrieb nach Anspruch 7 und einem der Ansprüche 12 bis 14,
dadurch gekennzeichnet, dass der Permanentmagnet (3) und
der Elektromagnet (5) derart in einen Hybridmagnetkreis
integriert sind, dass der permanentmagnetische Fluss den
elektromagnetischen Fluss superpositioniert und das
Blockierelement (3) hierdurch zwei stabile Positionen
einnehmen kann, wobei in der einen stabilen Position das

GEAENDERTES BLATT

Antriebselement (1) durch das Blockierelement (3)

PCT/DE 03/0 DE0301823

blockiert ist und in der anderen stabilen Position das Blockierelement (3) außer Eingriff mit dem Antriebselement (1) steht.

5

19.Antrieb nach Anspruch18, dadurch gekennzeichnet, dass der Elektromagnet (5) in beiden stabilen Positionen des Blockierelementes (3) jeweils stromlos ist.

10

20.Antrieb nach Anspruch 18 oder19, dadurch gekennzeichnet, dass der Übergang von der einen in die andere stabile Position durch Bestromung des Elektromagneten (5) mit einem Stromimpuls auslösbar ist.

15

20

25

30

- 21.Antrieb nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch (# 173)

 gekennzeichnet, dass das Blockierelement (3) ein (# 173)

 Bremselement (30) aufweist, das zur Blockierung des (1)

 Antriebselementes (1) auf dieses einwirkt.
- 22.Antrieb nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, dass das Bremselement (30) reibend auf das Antriebselement (1) einwirkt.
- 23.Antrieb nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Blockierelement (3) an einer Führungsvorrichtung (4) in radialer Richtung (R) beweglich geführt ist.

-07-2004 Neue Ansprüche 2000 02/BR01056WO

PCT/DE 03/0 DE0301823 05.07.2004

24.Antrieb nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Blockierelement (3) in radialer Richtung (R) verschiebbar ist.

* * * * *

en de Maria de la composition de la co La descripción de la composition de la La composition de la